

Taller del Sistema Solar

ACTIVIDADES PREVIAS



Centro de Entrenamiento y
Visitantes





Taller del Sistema Solar

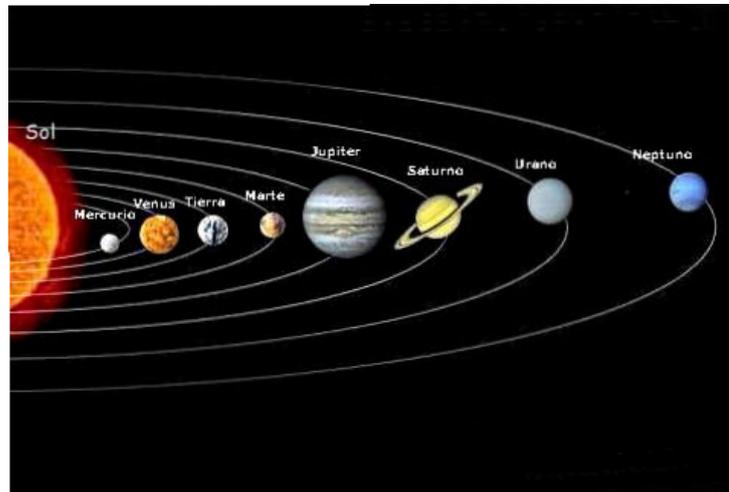


Lee con atención:

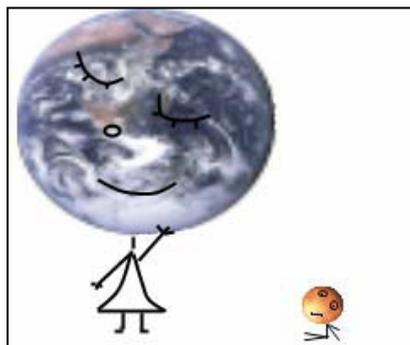
El Sistema Solar tiene ocho planetas que giran alrededor del Sol. El Sol es una estrella como las que vemos en la noche. Al estar muy cerca de nuestro planeta parece mucho más grande que otras, pero en realidad hay estrellas mayores a nuestro Sol y que apenas las distinguimos.

Los planetas por orden de proximidad al Sol son:

1. Mercurio
2. Venus
3. Tierra
4. Marte
5. Júpiter
6. Saturno
7. Urano
8. Neptuno



¿Falta alguno? Hasta hace poco tiempo la lista de planetas la completaba Plutón. Sin embargo, en los últimos años se descubrió que cerca de la zona de Plutón había otros cuerpos parecidos, e incluso más grandes, que éste. Por ello, la Unión Astronómica Internacional (UAI) decidió retirarlo de la lista y empezar a considerarlo como un **planeta enano**.





Taller del Sistema Solar

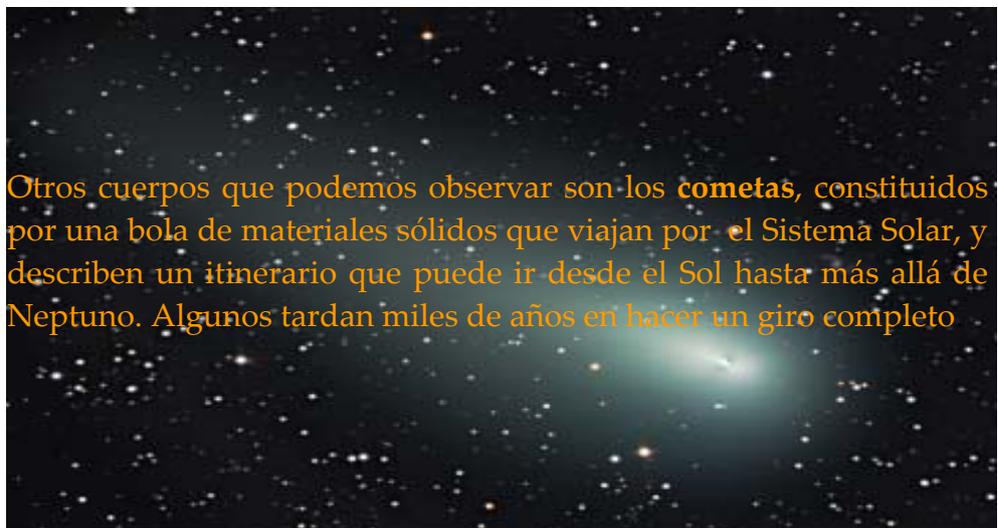
Además del Sol y los planetas en el Sistema Solar hay otros cuerpos como son los **satélites naturales**. La Luna es uno de ellos, es el único satélite de la Tierra, pero en otros planetas hay muchos más como en Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.

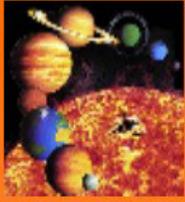


¿Y **asteroides**? Si, también hay asteroides en el Sistema Solar. Son objetos rocosos que orbitan como los planetas alrededor del Sol. Casi todos están agrupados en el llamado **cinturón de asteroides**, que se encuentra entre Marte y Júpiter. Hay asteroides de todos los tamaños desde 1000 Km. hasta el tamaño de un garbanzo.



Otros cuerpos que podemos observar son los **cometas**, constituidos por una bola de materiales sólidos que viajan por el Sistema Solar, y describen un itinerario que puede ir desde el Sol hasta más allá de Neptuno. Algunos tardan miles de años en hacer un giro completo





Taller del Sistema Solar



CARACTERÍSTICAS DE LOS PLANETAS

 **Mercurio** es el planeta más cercano al sol y por eso en su superficie hace mucho calor. Es rocoso y gira a gran velocidad. De los planetas rocosos es el más pequeño, y no tiene satélites.

 **Venus** es el planeta que le sigue a Mercurio y es casi del mismo tamaño que la Tierra. Lo podemos ver sin telescopios, directamente con los ojos. A veces se ve por el este cuando va a salir el Sol o por el oeste cuando se pone, dependiendo de la época del año. En Venus hace mucho más calor que en Mercurio y eso que está más alejado del Sol, pero es que su atmósfera mantiene el calor que le llega del Sol como si fuera un invernadero. Este planeta tampoco tiene satélites, y una peculiaridad es que gira en sentido inverso a los demás planetas. Todos lo hacen en el sentido inverso al las agujas de un reloj, y Venus lo hace al revés.

 **La Tierra** es el planeta en el que vivimos y por eso es especial. En ningún otro planeta del Sistema Solar hay vida. Tiene agua en forma de océanos, lagos, ríos... y atmósfera. La temperatura es templada comparada con las de otros planetas.

Tarda 365 días en dar una vuelta alrededor del Sol, y 24 horas en girar sobre sí misma. Este giro sobre sí misma produce el día y la noche.

Tiene un satélite al que llamamos Luna.





Taller del Sistema Solar



Marte es llamado "el planeta rojo" ya que su superficie tiene unos materiales que le dan este color. Este planeta tiene una temperatura más fría que la Tierra. Su tamaño es casi la mitad que el nuestro. En Marte se encuentra el volcán más alto de todo el sistema solar; se llama Monte Olimpo y es tres veces más alto que el Everest. Tiene dos satélites, que se llaman: Fobos y Deimos.

Ahora vamos a conocer los planetas gaseosos, y es que su superficie no es rocosa, sino que parece una inmensa bola de nubes por la que no podríamos caminar.



Júpiter es el planeta más grande del Sistema Solar. Tiene anillos como Saturno pero más finos, y se distingue muy bien por su gran mancha roja. Esta mancha roja es una tormenta en la que podrían caber unas dos Tierras.

La temperatura en Júpiter es muy fría, por que está muy alejado del Sol.

Tarda casi 12 años en dar una vuelta completa al Sol.

Se conocen 61 satélites de este planeta pero es posible que haya más.

Los principales satélites se llaman: Ganimedes, Io, Europa y Calisto.

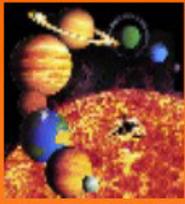


Saturno es el segundo planeta más grande del sistema solar. Se reconoce fácilmente por que tiene grandes anillos. Hace tanto frío en Saturno que nos congelaríamos en cuanto nos acercáramos.

Está muy lejos del Sol, por eso tarda en dar una vuelta a su alrededor casi 30 años.

Saturno también tiene satélites, conocemos unos 30 pero los más importantes son: Titán, Tetis, Dione, Rea y Japeto.





Taller del Sistema Solar



Urano tiene una característica especial y es que gira sobre sí mismo como si estuviera tumbado.

Tiene unos anillos muy finos. En este planeta la temperatura es de 200 °C bajo cero.

Se conocen 27 satélites, los más importantes tienen estos nombres: Miranda, Ariel, Umbriel, Titania y Oberón.



Neptuno es un gigante gaseoso muy parecido a Urano. Las manchas que se aprecian en su imagen son grandes tormentas permanentes. Su temperatura es muy parecida a la de Urano.

Sus principales satélites son: Tritón, Proteo y Nereida, pero se conocen otros 24 más.

A continuación se proponen una serie de actividades para que los alumnos afiancen los conocimientos adquiridos. El número de estrellas que preceden al enunciado de cada actividad indica el grado de dificultad estimado, por lo que se sugiere la distribución de esta manera:

★ 1^{er} Ciclo: 1^o - 2^o de Primaria
★ ★ 2^o Ciclo: 3^o - 4^o de Primaria
★ ★ ★ 3^{er} Ciclo: 5^o - 6^o de Primaria





Taller del Sistema Solar

★ **REFRÁN:**

Cuando el sol se pone cubierto o lluvia o viento

- ¿Qué significa este refrán?
- Cuándo es de día pero está nublado, ¿Dónde está el Sol? ¿Y de noche?

★ **POESÍA:**



★ **ADIVINA ADIVINANZA:**

Dicen que soy el rey y no tengo reino,
dicen que soy rubio y no tengo pelo,
dicen que ando y no me meneo,
y muevo relojes sin ser relojero .

Soy enemiga del Sol y en mi brillan muchos soles y a
pesar de tantas luces me iluminan con faroles .



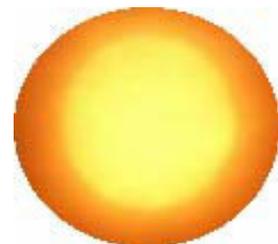
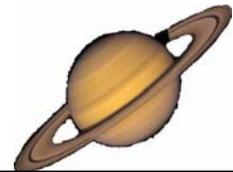


Taller del Sistema Solar

★ UNE CON FLECHAS

- Saturno
 - Plutón
 - Tierra
 - Júpiter
 - Mercurio
 - Sol
- * Es la estrella más cercana
 - * Es el más cercano al Sol
 - * Es un planeta enano
 - * Es el planeta más grande
 - * Es muy conocido por sus anillos
 - * Su satélite se llama Luna

★ ¿SABRÍAS CUÁL ES SU NOMBRE?





Taller del Sistema Solar

☆☆ RELLENA LOS HUECOS

- El Sistema Solar está formado por _____
_____, _____ y _____
- El planeta más cercano al Sol es _____.
- Plutón ya no lo consideramos planeta por su _____.
- El Sol es una _____.
- Los planetas más cercanos a la Tierra son _____ y _____.

☆☆ UNE CON FLECHAS

Sol

Satélite

Marte

Estrella Polar

* Tiene luz propia

* No tiene luz propia

☆☆ Comprueba lo que has aprendido:

- Nombra dos satélites.
- ¿Cuánto tiempo tarda la Tierra en dar una vuelta al sol?
- ¿Qué es un meteorito?
- ¿Con qué otro nombre conocemos al “planeta rojo”?
- ¿Cuál es el planeta más grande del Sistema Solar?
- ¿Por qué tiene Venus la temperatura más alta que Mercurio si Mercurio está más cerca del Sol?

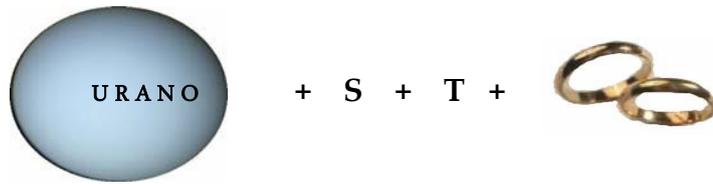




Taller del Sistema Solar



☆☆☆ JEROGLÍFICO



Tras este jeroglífico se esconde el nombre de un cuerpo del Sistema Solar, ¿sabrías descifrarlo?



Reproduce el movimiento de rotación y traslación de la Tierra utilizando una bombilla y una pelota de tenis. Después añade una pelota de ping pon simulando la Luna. ¿Qué fenómeno se produce?



Los nombres de la mayoría de los cuerpos del firmamento los hemos heredado de la mitología. Busca información acerca de los nombres del planeta Marte y sus satélites Fobos y Deimos.



Rodea la opción correcta V (verdadero) o F (falso):

- V F - El cinturón de asteroides se encuentra entre Saturno y Júpiter.
- V F - El planeta con mayor temperatura es Mercurio.
- V F - La Luna refleja la luz que recibe del Sol.
- V F - El movimiento de rotación origina el día y la noche.
- V F - El Sol es una estrella.
- V F - Los satélites de Marte se llaman Deimos y Titán.



Taller
del
Sistema
Solar



SOPA DE LETRAS

S	O	L	O	J	A	M	O	N	Q	N	S
L	A	S	T	I	E	R	R	A	N	E	L
N	A	R	D	Z	R	V	Ñ	M	G	P	T
M	B	N	A	I	U	E	Q	H	S	T	S
A	Z	V	R	F	S	K	C	R	L	U	U
R	T	R	O	E	A	I	S	R	V	N	N
T	M	V	R	O	T	C	A	J	E	O	E
E	S	A	C	S	U	I	S	U	N	M	V
P	I	Ñ	U	N	R	C	P	A	E	R	E
U	P	N	E	H	N	C	O	U	C	A	Z
R	E	T	A	V	O	A	C	A	J	C	I
V	O	N	E	S	Y	A	U	R	A	N	O

Encuentra los planetas del Sistema Solar y ordénalos por proximidad al Sol:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

